Zur Synonymie der Borkenkäfer XXIV.

306. Beitrag zur Morphologie und Systematik der Scolytoidea

Von K. E. Schedl, Lienz, Osttirol

Durch das Studium mehrerer kürzlich erschienener Arbeiten und einer Reihe von Typen haben sich einige neue Tatsachen ergeben, deren Publikation sinnvoll erscheint. Ich danke dem British Museum of Natural History und Herrn D. E. Bright für die Möglichkeit, die Typen zu überprüfen. Es sind folgende neue Feststellungen und Ergänzungen anzubringen.

Prowebbia Browne

F. G. Browne beschrieb in Philipp. Journ. Sci. 89, 1960: 208 eine neue Gattung *Prowebbia* und stützte seine Diagnose in erster Linie auf die fünfgliedrige Fühlergeißel, die nicht abgeschrägte Fühlerkeule und die deutlichen Schuppenhöckerchen im distalen Teil des Halsschildes. Er erklärte *Prowebbia subuculae* n. sp. zur Gattungstype. In einer neueren Arbeit, Orient. Ins. 6, 1972: 25, versetzt Browne die genannte Gattungstype in die Gattung *Webbia* Hopkins, U. S. Dept. Agr., Bur. Ent. Techn. Ser. 17, 1915: 222, für welche ausdrücklich eine viergliedrige Fühlergeißel festgestellt wurde. Auf Grund dieses Merkmales ist schon eine große Anzahl von *Webbia*-Arten beschrieben worden.

Die Zusammenziehung von Gattungen mit vier- und fünfgliederiger Fühlergeißel betrachte ich als nicht haltbar, und es wäre zweifellos besser, eine andere Lösung zu erwägen.

In derselben Arbeit trifft Browne eine zweite Umstellung. Xyleborus penicillatus Hagedorn, Dtsch. Ent. Ztschr. 1910: 7, in den Ent. Ber. 23, 1963: 57 in die Gattung Prowebbia verwiesen, soll nunmehr in der Gattung Webbia Hopk. seinen Platz finden, obwohl, wie ich selbst feststellen konnte, ebenfalls eine fünfgliedrige Fühlergeißel vorliegt. Es erscheint berechtigt, penicillatus Hag. in der Gattung Xyleborus Eichh. zu belassen und Prowebbia bzw. Webbia subuculae Browne in einer besonderen Sektion, den Xylebori amphicrani, unterzubringen.

Ob die neue, mit Xyleborus penicillatus verwandte Art Webbia divisus Browne, Orient. Ins. 6, 1972: 25, in der Gattung Webbia bleiben kann oder

ob ebenfalls ein Xyleborus vorliegt, kann nur die Untersuchung des Fühlers entscheiden. In der Originalbeschreibung wird darüber nichts gesagt.

Platypus spiculatus Browne

Der von Browne in Orient. Ins. 6, 1972: 30 erwähnte Platypus spiculatus gehört nicht in die Platypi antennati, sondern in die Platypi sulcati und steht hier Platypus caryophyllatus Schedl, Ent. Ber. 10, 1941: 367 am nächsten, doch ist die Stirn des 3 deutlich konkav, glänzend, ziemlich rauh skulpturiert und ohne eine beulenartige Bildung am Scheitel.

Poecilips decipiens Browne = Poecilips rubidus Beeson syn. nov.

Von den in Orient. 6, 1972: 21 beschriebenen *Poecilips decipiens* liegen mir zwei Paratypen zum Vergleich vor. Sie stimmen mit drei Paratypen von *Poecilips rubidus* Beeson, Ind. For. Rec. 5, 1939: 290 vollkommen überein. Neue Synonymie.

Bemerkungen

- zu D. E. Bright, The Scolytidae and Platypodidae of Jamaica. Bull. Inst. Jamaica 21, 1972, 108 p., 56 figs
- p. 14 Tachyostus ist ein Druckfehler, richtig Trachyostus.
- p. 52 Hypothenemus glabratelus Schedl ist wohl ein Druckfehler für Stephanoderes glabratulus Schedl (J. New York Ent. Soc. 65, 1957: 192).
- p. 60 Die Gattungsbezeichnung Negrites Eggers soll richtig Negritus lauten. Druckfehler.
- p. 74 Bei der Beschreibung von Xyleborus lepidus fehlt jeder Hinweis auf eine nähere Verwandtschaft mit anderen Arten. Ich stelle lepidus vorderhand in die Xylebori anisandri.

p. 76 Xyleborus nuperus n. sp.

Diese neue Art soll mit X. tachygraphus Zimmerman und X. lecontei Hopkins näher verwandt sein. Für die Verwandtschaft mit tachygraphus spricht das "finely asperate" Basalstück des Halsschildes, ein Merkmal, das in den Xylebori scabrati gegeben ist. In X. lecontei fehlt dieses Merkmal aber und so gehört diese Art zu den Xylebori anisandri.

p. 77 Xyleborus insolitus Bright = Xyleborus andrewesi Blandford syn. nov.

Die Holotype von Xyleborus insolitus Bright, habe ich mit mehreren Stücken von Xyleborus andrewesi Blandf. (Trans. Ent. Soc. London 1896: 227) verglichen, die Sampson mit der Type letzterer Art übereinstimmend gefunden hat. Da die Art bisher noch nicht aus der Neuen Welt gemeldet wurde, liegt möglicherweise eine Einschleppung vor. Neue Synonymie.

p. 78 Xyleborus novus n. sp. (= Xyleborus brighti nom. nov.)

Dieser Name ist bereits von Eggers für eine Art aus Mentawei (Zool. Medd. 7, 1923: 190) vergeben. Ich schlage als neue Bezeichnung Xyleborus brighti nom. nov. vor.

Die Beschreibung des Flügeldeckenabsturzes "all interspaces with acute tubercles" stimmt mit der Abb. 62 nur bedingt überein. Es handelt sich um cinen Vertreter der Xylebori alternante-granulati.

p. 79 Xyleborus jamaicensis Bright = Xyleborus scaber Schedl syn. nov.

Die Holotypen beider Arten, von Xyleborus jamaicensis Bright und Xyleborus scaber Schedl (Rev. Brasil. Biol. 9/3, 1949: 273) konnte ich vergleichen. Es ergab sich eine vollkommene Übereinstimmung. Neue Synonymie.

p. 82 Xyleborus ferrugineus Fabricius.

Die Angabe bei der Verbreitung "Cosmopolitan" ist nicht zutreffend. Xyleborus ferrugineus fehlt in der Palaearktis und im größten Teil der Nearktis. Besser wäre die Bezeichnung "circumtropisch".

- p. 83 **Xyleborus affinus Eichh.** ist wie *subaffinus* eine falsche Schreibweise; richtig heißt es *affinis* bzw. *subaffinis*. Auch die Verbreitung "Cosmopolitan" trifft nicht zu; die Art fehlt in der Palaearktis und im größten Teil der Nearktis.
- p. 86 Bright weist auf die Schwierigkeiten hin, Xyleborus (Bostrichus) volvulus Fabricius (Syst. Ent. 4, 1775: 454) von Xyleborus torquatus Eichh. (Berl. Ent. Z. 12, 1868: 146) zu trennen. Dieselben Erfahrungen machte auch Dr. S. L. Wood in Provo, Utah. Ich verfüge nun zum Vergleich über eine Pattatype von Xyleborus volvulus, die Eggers mit der Type verglichen hat, ein Pattatype von Xyleborus torquatus Eichh., das ich mit der Type verglichen habe, und eine Patype und eine Cotype von X. badius Eichh. Bei X. colvulus

erscheint die Flügeldeckenscheibe feiner punktiert, ohne kräftig vertiefte Streifen, die Zwischenraumpunkte klein, wenig auffallend, der Absturz gut gewölbt, ohne erkennbare Punktstreifen und die Körnchen auf den alternierenden Zwischenräumen sehr fein. Bei X. torquatus und seinen Synonyma ist die Flügeldeckenscheibe kräftig gestreift-punktiert, die Zwischenraumpunkte kaum kleiner als jene der Hauptreihen, der Absturz kräftiger abgewölbt, viel rauher skulpturiert und die Zwischenraumhöckerchen konisch und kräftig. Ich habe die beiden Arten X. volvulus und X. torquatus in meiner Sammlung getrennt, doch könnte das Studium der Variationsbreite einmal dazu führen, daß sie zusammengelegt werden.

p. 88 Pithyophthorus-Arten mit hornartigen Anhängseln an den Mandibeln sind aus dem neotropischen Raum bereits bekannt.

p. 92 Neodryocoetes insularis Egg.

Brights Bemerkungen über Neodryocoetes insularis Egg. sind berechtigt, bedürfen aber einer Klärung und Ergänzung. Es entspricht der Tatsache, daß Eggers, Rev. Ent. 6, 1936: 390, bei der Besprechung der Gattung Neodryocoetes einen insularis Egg. (Guadeloupe) erwähnt, obwohl noch keine Beschreibung vorlag. Eine Cotype dieser Art in meiner Sammlung trägt die typische Determinationsetikette von Eggers mit der Bezeichnung "Neodryocoetes insularis n. sp. det. 1932". Damit war "insularis" schon zur Zeit der Gattungsbeschreibung als Vertreter von Neodryocoetes erkannt und festgelegt.

In einer anderen Arbeit, Trav. Lab. Ent. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris, Mém. 1933: 6, erwähnt Eggers einen Pityophthorus insularis n. sp. i. l. Diese Art, von Neodryocoetes insularis Eggers ganz deutlich verschieden, stellt Schedl zuerst (Arch. Naturg. 7, 1938: 180) zur Gattung Neopityophthorus und beschreibt dazu die var. costaricensis, damals in der Annahme, daß Eggers seinen Neopityophthorus (Pityophthorus) insularis in absehbarer Zukunft beschreiben werde. Sie erfolgte dann in den Arb. morph. tax. Ent. 7, 1940: 130, während die Originaldiagnose von Neodryocoetes insularis auf p. 128 derselben Literaturstelle erscheint. Nach Zusammenziehung von Neopityophthorus Schedl mit Neodryocoetes Egg. (Dusenia 2, 1951: 72) zwang die Seitenpriorität von Neodryocoetes insularis (p. 128) zur Umbenennung von Neopityophthorus insularis Egg. (p. 130) in Neodryocoetes guadeloupensis Schedl (loc. cit. p. 73). Damit ist die von D. E. Bright aufgeworfene Frage nach der Existenz von zwei verschiedenen Arten Neodryocoetes insularis Egg., 1940 und Neodryocoetes guadeloupensis Schedl, 1951 geklärt. Übersehen hatte Bright einen Bericht in meiner Arbeit "Borkenkäfer der Bodenfauna in Surinam", Studies on the Fauna of Suriname and other Guyanas 6, 1963: 56, nach welchem ich eine Cotype von Neodryocoetes (Pityophthorus) laevigatus Eggers (loc. cit, 1933: 6) und eine lange Serie von Neodryocoetes (Neopityophthorus) insularis Egg. (1940: 130) verglichen und übereinstimmend gefunden habe, wodurch die vorgeschlagene Namensänderung (Schedl, Dusenia 2, 1951: 73) in guadeloupensis hinfällig wurde. Es ergibt sich nun einmal die Synonymie von Neodryocoetes (Neopityophthorus) insularis Egg., bzw. Neodryocoetes guadeloupensis mit Neodryocoetes laevigatus Egg. und die Bezeichnung Neodryocoetes guadeloupensis var. (ssp?) costaricensis Schedl muß in Neodryocoetes laevigatus var. costaricensis geändert werden.

Bright verglich sein Material von Jamaica mit zwei Paratypen von Neodryocoetes insularis von Guadeloupe. Es bleibt offen, zu welchem Taxon der neuen Abgrenzung diese zwei Paratypen zuzuordnen sind.

Im übrigen könnte man Zweifel über die Gattungszugehörigkeit der von Bright beschriebenen Neodryocoetes-Arten haben. Dies geht vor allem aus den Abbildungen der Fühler hervor, bei denen man nicht entscheiden kann, ob die Keule Teile eines quergestellten Septums aufweist oder nicht.

p. 99 Tricolus ignotus Bright = Tricolus perdiligens Schedl. syn. nov.

Die Beschreibung von *T. ignotus* und die Fig. 70 lassen kaum Zweifel über die Synonymie der beiden genannten Arten. Allerdings stimmt die Beschreibung des Absturzes "blunt tooth located in the middle of the lateral margin" mit der Abb. 70 und mit meiner Type von *Tricolus perdiligens* nicht überein: Der mittlere Zahn ist in beiden Arten dornartig. *Tricolus perdiligens* Schedl, Dusenia I, 1950, p. 171, fehlt außerdem in der Aufstellung der in Jamaica vorkommenden Arten.

p. 100 Cosmocorymus Ferr. = Cosmocorynus und Corthytomicus Ferr. = Corthylomimus. Zwei Druckfehler.

p. 102 Bright stellt meinen Microcorthylus minutissimus in die Gattung Monarthrum Kirsch ohne Angabe von Gründen. Nun ist bei Monarthrum die Fühlergeißel zweigliedrig, bei Microcorthylus nur eingliedrig. Ich halte diese Umstellung für nicht gerechtfertigt, dies um so mehr, als auch die Form des Flügeldeckenabsturzes mehr für die Gattung Microcorthylus als für einen Monarthrum spricht. Damit fällt auch Brights Vorschlag, meinen Pterocyclon minutissimum aus Brasilien (1954) in Monarthrum schedli umzutaufen.

Bemerkungen

zu Schedl, K. E., Neotropische Scolytoidea XI, Kol. Rdsch. 50, 1972: 37 bis 86.

- p. 44, 69, Xyleborus bicinctus Schedl muß, weil der Name bereits vergeben ist, umbenannt werden. Vorschlag für die neue Benennung: Xyleborus bicinctulus nom. nov.
- p. 73, 74, Die Gattungsbezeichnung Corthylomimus ist unzulässig, neue Benennung Corthyloderes nom. nov.
- p. 38 Hylastes vagans Chap., Druckfehler, richtig Hylastes vastans.
- p. 46 Pterocyclon barbosai n. sp. ist zu streichen.

Bemerkungen

zu S. L. Wood, New Synonymy in American Bark Beetles. Great Bas. Nat. 31 (3), 1971: 140-152.

- p. 140 Ceratolepsis ist ein Druckfehler. Richtig Ceratolepis.
- p. 142 Die Gattungssynonymie Renocis Casey = Chaetophloeus Lec. wurde erstmals von Schedl, Ent. Abh. Ber. Mus. Tierkunde Dresden 28, 1963: 263 festgestellt. Desgleichen verwies Schedl bereits 1969 (Ent. Bl. 65 [3]: 137) Renocis mexicanus Eggers, Ent. Bl. 45/46, 1949/50, p. 149 als Synonym zu Renocis mexicanus Blackman, Proc. U. S. Nat. Mus. 88, 1940: 378. Es liegt demnach 1971 weder eine gattungs- noch artenmäßige "New Synonymy" vor.

Außerdem ist zu erwähnen, daß die doppelte Verwendung von "mexicanus" Wood bereits 1956 (Can. Ent. 88: 253) veranlaßte, mexicanus Eggers in Renocis eggersi umzutaufen, und Nunberg drei Jahre später, Polsk. Pis. Ent. 29 1959: 168, eine weitere, diesmal überflüssige Umbenennung in "blackmani" vorschlug.

- p. 145 Die Synonymie Hylastes vastans Chap. = gracilis Lec. ist nicht neu, siehe Wood, Great Bas. Nat. 29, 1969: 121.
- p. 149 Wood stellt *Phloeosinus chamberlini* Blackman, Proc. U. S. Nath. Mus. 92, 1942: 470, als neues Synonym zu *Phloeosinus punctatus* Lec., Proc. Amer. Philos. Soc. 15, 1876: 382. D. E. Bright andererseits, Pan Pac. Ent. 42, 1966: 305, tritt für die Synonymie *chamberlini* = rugosus Swaine, Dominion Canada Dept. Agr. Ent. Br. Bull. 14, 1917: 9, ein. Eine endgültige Klärung wäre erwünscht.

Bemerkungen

zu S. L. Wood, "New Synonymy in the bark beetle tribe Cryphalini", Great Bas. Nat., 32 (1), 1972: 40—54.

p. 42 Die Angabe des Typenverbleibes von Bostrichus abietis Ratzeburg stimmt nicht. Das gesamte Material von Ratzeburgs Sammlung befand sich bis zum Ende des 2. Weltkrieges im Zoologischen Institut der Forstlichen Hochschule in Eberswalde. Unmittelbar nach dem Kriege erhielt ich Anfragen über den Verbleib der Sammlung Ratzeburg von dem mittlerweile nach Eberswalde übersiedelten Deutschen Entomologischen Institut, da die Sammlung selbst in den Räumen des Zoologischen Institutes in Eberswalde nicht aufgefunden werden konnte. Außerdem scheint S. L. Wood die Originalbeschreibung von Bostrichus abietis nicht zu kennen, welche in dem klassischen, dreibändigen Werk der Forstentomologie von Ratzeburg, "Die Forst-Insecten oder Abbildung und Beschreibung der in den Wäldern Preußens und der Nachbarstaaten als schädlich oder nützlich bekannt gewordenen Insecten. 1. Teil, Die Käfer, Berlin, 1837" (nicht 1839), veröffentlicht ist.

p. 43 *Hypothenemus maculicollis* Sharp ist keine neue Synonymie, siehe F. G. Browne, J. nat. Hist. 4, 1970: 556.

p. 51 Stephanoderes pulverulentus Eichh. und Stephanoderes vulgaris Schaufuss von Eggers determiniert, sind sicherlich nicht mit den zugehörigen Typen verglichen worden, weil Eggers in solchen Fällen immer einen diesbezüglichen Vermerk auf der Determinationsetikette anbrachte.

Bemerkungen

zu S. L. Wood, New Synonymy in American Bark Beetles. Part. II. Great Bas. Nat. 32 (4), 1972: 190—201.

p. 191 Die Zusammenziehung von Acanthotomicus Blandford, Trans. ent. Soc. London 1894: 89 und Mimips Eggers, Rev. Zool. Bot. 22, 1932: 33, ist nicht überzeugend. Einmal ist die Fühlerkeule bei Mimips flach, lamellenartig, mit ungeordneter kurzer Behaarung; bei Acanthotomicus erinnert sie mehr an die Gattung Ips. Zum anderen trifft Woods Angabe "the elytral declivity is broadly excavated" für viele Arten der Gattung Mimips nicht zu. Ich trete stets für Vereinfachung ein, doch setzt dies voraus, daß man über die Variationsbreite innerhalb der Gattungen hinreichend informiert ist.

p. 191, 194 S. L. Wood befaßt sich mit der neuen Synonymie *Dendroterus mundus* Wood (Great Bas. Nat. 19, 1959: 3) mit *Dendroterus (Plesiophthorus) luteolus* Schedl (Dusenia 2, 1951: 111), berücksichtigt aber in keiner Wei-

se meine Untersuchungen über die Gattungen Dendroterus Blandford und Plesiophthorus Schedl, wie sie in Reichenbachia 3, 1964: 313 veröffentlicht sind. Vorderhand bleibt es dabei, daß Dendroterus eine 4gliedrige, Plesiophthorus eine 3gliedrige Fühlergeißel besitzt. Die genaue Fundortangabe von Plesiophthorus luteolus lautet: Mexico, Casagua bis Arogo-Anic, 29. 3. 1932, Dampf.

p. 193 Cnesinus bicostatus Schedl, Arch. Inst. Biol. Veg. 3, 1936: 106, wurde als Synonym zu Cnesinus porcatus Blandford, Biol. Centr. Amer. Col. IV, 1896: 136—137, gezogen, in erster Linie deswegen, weil Wood diese Art bei seinen Sammelreisen nach Costa Rica nicht entdecken konnte (eine etwas eigenartige Beweisführung). Die Zusammenziehung ist nicht gerechtfertigt. Eine Cotype von porcatus Blandford zeigt auf den glänzenden Flügeldecken tiefe Streifen mit deutlich eingeprägten Punkten und die Zwischenräume sind ebenfalls, wenn auch bedeutend feiner, gestreift-punktiert. Bei der Holotype von Cnesinus bicostatus sind die Flügeldecken nahezu matt, die Punktstreifen breiter und viel flacher, winzig punktuliert, ohne erkennbare Punkte, die Zwischenräume viel enger, die Streifen in denselben äußerst fein.

p. 196 Microborus aberrans Wichman, Wien. Ent. Ztg. 33, 1914: 143—144 und Microborus setulosus Eggers, Trav. Lab. Ent. Mus. Nath. Hist. nat. Paris, Mém. 1933: 19—20 werden als verschiedene Geschlechter einer einzigen Art, in diesem Falle aberrans, gemeldet, eine Tatsache über die Schedl bereits 1962 (Mitt. Münch. Ent. Ges. 52: 86) berichtete. Es liegen demnach keine neuen Beobachtungen vor.

p. 196 Die "New Synonymy" Xyleborus capucinoides Eggers = X. capucinus Eichhoff trifft insofern nicht zu, als Schedl bereits 1969, Ent. Bl. 65; 138, darauf hingewiesen hat.

p. 197 Die Holotype (\$\to\$) von Xyleborus declivis Eichhoff aus Mexico, Teapa Tabasco, Berl. Ent. 12, 1869: 280, ist durch die Bombardierung von Hamburg während des 2. Weltkrieges zerstört worden. In meiner Sammlung befindet sich ein \$\to\$ aus Mexico (Huehuepan, San Marcos de Leon, Municipio de Xico, Veracruz, Ruiz Soto, Juli 1932, Dampf), das ich mit Belegexemplaren der Sammlung Eggers um 1936 verglichen habe. Ich glaube es ist zweckmäßig, dieses Exemplar als Ersatz für die Holotype als Neotypus anzuerkennen.

p. 197 Die von Wood festgestellte Synonymie von Xyleborus longideclivis Wood zu Xyleborus deplanatus Eggers, bedarf insofern einer Ergänzung, als das unter "Xyleborus discretus Eggers" herangezogene Literaturzitat sich auf deplanatus bezieht und nicht auf discretus.

Xyleborus volvulus Fabr.

p. 200 S. L. Wood zieht neuerdings Xyleborus torquatus Eichh. (Berl. Ent. Z. 12, 1868: 146), Xyleborus grenadensis Hopk. (U. S. Dept. Agric. Rept. 99, 1915: 65) und Xyleborus vagabundus Schedl (Rev. Brasil. Biol. 9, 1949: 277) als Synonyme zu Xyleborus (Bostrichus) volvulus Fabr. (Syst. Ent. 4, 1775: 454). So sehr eine Art Flurbereinigung innerhalb der Xylebori alternantegranulati begrüßt werden kann, halte ich diese Zusammenziehung wenigstens vorderhand für verfrüht. Ebensowenig kann ich mich mit den Ausführungen über Verschleppung und Kreuzung von Lokalformen ohne Beweise befreunden, wie es S. L. Wood beschreibt. Auf die Hauptmerkmale von X. volvulus und torquatus Eichh. wurde bereits hingewiesen. Xyleborus volvulus scheint auf Nordamerika beschränkt, im Süden vielleicht bis Costa Rica reichend. Xyleborus vagabundus kommt X. volvulus am nächsten, ist jedoch etwas größer und auch etwas kräftiger punktiert, soweit die Flügeldecken in Frage kommen. Ich glaube auch diese Art kann man vorderhand beibehalten. Würde man Wood's Auffassung konsequent weiterverfolgen, so müßte auch X. perforans, der hauptsächlich im indomalayischen und polynesischen Raum vorkommt, eingezogen werden. Sicherlich sind die Unterschiede nicht so markant wie in anderen Gruppen der Xyleborus-Arten, aber eine weitere Vereinfachung kann auch zu einem späteren Zeitpunkt zur Debatte gestellt werden.

Druckfehlerberichtigungen

In meiner Arbeit "Synonymie der Borkenkäfer XXII", Ent. Arb. Mus. Frey 23, 1972, p. 266 hat sich nach einer in Ordnung befundenen Korrektur ein Fehler eingeschlichen: Die Zeile 3 von oben "bung lautet auf *parallelocollis*" und die Zeile 8 von unten "synonym zu *P. rudis* Erichson" müssen miteinander vertauscht werden.

Murayama, J. Bull. Fac. Agric. Yamaguti Univ. Nr. 8, 1957: 628 meldet einen *Poecilips corticus* Bees. Richtig muß es corticis Bees. heißen.

Cryphalomorphus squamosus in Schedl, Austr. ent. Soc. 11, 1971: 146 soll richtig lauten squamulosus.

Cenocephalus chapuisi in Schedl, Ent. Arb. Mus. Frey 23, 1972: 157 bis 158 bezieht sich auf Tesserocerus chapuisi Schedl. Auf Seite 159, 6. Zeile von oben muß Brown richtigerweise Browne lauten.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. K. E. Schedl, Pfarrgasse 19, A-9900, Lienz, Osterreich